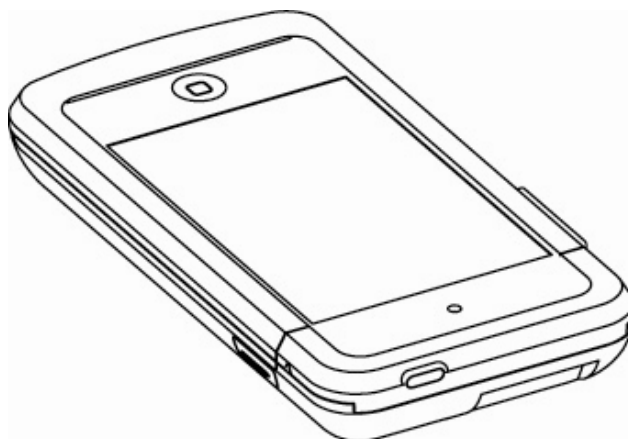
Scan Jacket

SJ1-4.0-xx

ユーザーマニュアル

適合宣言

この装置は、クラスＢ情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

ＶＣＣＩ－Ｂ

ご 注 意

1) 本ユーザーマニュアルに記載された内容は、予告なしに変更されることがあります。最新の情報に関しては、弊社ホームページを参照いただくか、または直接お問い合わせください。

2) 本ユーザーマニュアルの文中の誤りついての責任は負いかねます。又、誤りが発見されても直ちに修正できない場合があります。ご不明な点がございましたら、お問い合わせください。

3) 本製品を使用される際には、必ず事前に充分な安全性・動作性・接続性・適合性等の評価を行ない、使用に際し支障が無いことをご確認ください。

4) 事前評価により貴社にて潜在的不具合が発見された場合には、お手数ですが、弊社へご連絡くださいます様にお願い致します。

使用上の注意

記号表示について

本装置を安全に正しくお使いいただくため、または機器の損傷を防ぐため、次の記号を使って注意事項を喚起しています。

警告	この表示を守らずに誤った使い方をすると人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を表しています。
注意	この表示を守らずに誤った使い方をすると人が傷害を負う可能性や、物的損害の発生が想定される内容を表しています。

絵記号の意味

	注意（危険・警告を含む）を促す内容を表しています。
	禁止行為を表しています。
	しなくてはならないこと、指示する内容を表しています。

本体のご使用上の警告

警告

- ◆ レーザスキャナについて、安全規格は JIS レーザ規格に基づき、レーザ出射光量を規制していますが、レーザ光を直接肉眼で見ないで下さい。
- ◆ 本体およびケーブルは絶対に分解や改造をしないでください。

バッテリーパックご使用上の注意

- ◆ バッテリーパックは指定以外のものを使用しないでください。
- ◆ 分解や改造をしないでください。
- ◆ 端子をショートさせないでください。
- ◆ 火のそばや、炎天下など高温の場所で使用・充電・放置しないでください。
- ◆ 強い衝撃を与えたり、落としたりしないでください。

本体の取り扱い上のご注意

	◆ 商品で使用している半導体レーザは高温度環境下で使用されますと寿命の低下や性能が劣化しますので、必ず使用環境範囲内でお使いください。 ◆ 本体に対して、強い衝撃を与えないで下さい。 ◆ バーコード読み取り中に電池を抜かないでください。 ◆ バーコードの品質はＪＩＳまたはＡＮＳＩ等で定められた規格に、従ってください。規格以外は、読み取りできない場合があります。 ◆ 電池の残量マークは正確な残量を示すものではなく目安です。 残量が ２０%未満のときは充電を行って下さい。
	スキャナ部分に汚れ、傷がつきますと読み取り不良の原因になります。汚れは柔らかい布でふき取ってください。

バッテリーパックの取り扱い上のご注意

注意	
	充電後 再び充電を繰り返すと、バッテリーパックの劣化を早めます。
	バッテリーパックを長くお使い頂くために、半年に１回の充電を行ってください。
	充電しても使用できる時間が短くなる場合は、バッテリーパックの寿命がきていることを示します。新しいバッテリーパックに交換ください。ご不要になったバッテリーパックは、各自治体の決まりに従い、処理してください。
	バッテリーパックの電極が汚れているときは、柔らかい布などで掃除してください。
	バッテリーパックは、化学反応を利用していますので、保管や使用環境に充分ご配慮ください。 ◆ 充電は、0〜35℃の温度範囲で行ってください。 ◆ 温度が上がらない乾燥した場所に保管してください。長期間高温の場所に置くと、寿命が短くなり、自己放電が多くなります。

目次

1. 製品概要

Scan Jacket は、Apple 社の iPod touch 及び iPhone を差し込むことで、これらの端末上からバーコードリーダー 及び 磁気カードリーダーを操作することを可能にした業務用ハードウェア・ジャケットです。

バッテリー：

ScanJacket 専用の 充電可能なリチウム電池(1,300mAH) を内蔵。
バッテリーは、バッテリーカバーを外すことにより交換できます。
USB ケーブルを介して、簡単に充電できます。

磁気カードリーダー：

3 トラックヘッドを採用。
上下方向の読込みを可能にします。

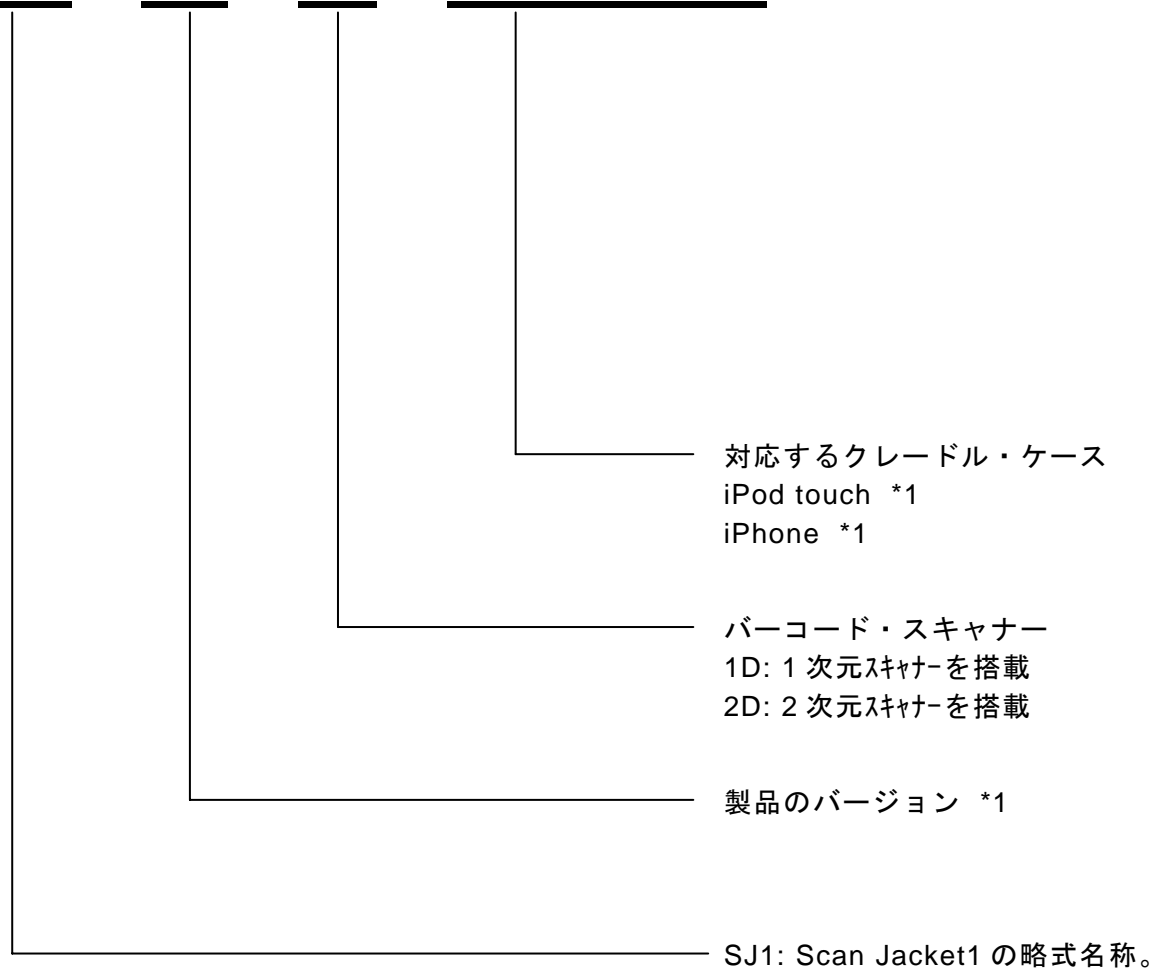
バーコードリーダー：

JIS C 6802 Class2 に準拠したレーザースキャンを搭載。
スキャン能力は、100 スキャン/秒。

インディケーター：

電子ブザーを内蔵。
ステータス・LED 3 個にて、ScanJacket の状態が確認できます。

2. 型式の分類

下記の型式呼称方法により区分されます。

*1. 現在の対応できる端末は、iPod touch4.0, iPhone4.0 です。

3. 仕様一覧

項　目	仕　様			
型番	1D-iPod touch	1D-iPhone	2D-iPod touch	2D-iPhone
磁気カードリーダー	3 トラック / 上下方向の読込みが可能 JIS1 (ISO7811-1/2/3 互換・RAW モード)、 JIS2 規格 ***3**			
1D タイプ バーコード・ スキャナ ***2**	光レーザー　:　赤色半導体レーザー (出力 1.0mW, 波長 650nm) 読取り距離　:　60～120mm 読取り角度　:　水平 50°，垂直 35° スキャン速度 :　約 100 ｽｷｬﾝ/秒 最小分解能　:　0.127mm 最小 PCS　:　0.45 以上			
2D タイプ バーコード・ スキャナ ***2**	読取り方式　:　CMOS エリアセンサ 補助光線　:　赤色半導体レーザー(出力 1.0mW, 波長 650nm) 読取り距離　:　45～120mm 読取り角度　:　水平 40°，垂直 23° 最小分解能　:　<2D> 0.212mm, <1D> 0.127mm 最小 PCS　:　0.45 以上			
読込みコード (1D・バーコード）	UPC-A/E, EAN-8/13, Code-39, NW-7, Industrial 2of5, Interleaved 2of5, Code-93, Code-128(EAN-128, GS1-128) Code-11, S-Code, MSI/Plessey, UK/Plessey, TELEPEN, Matrix 2of5, IATA, GS1 DataBar(RSS)			
読込みコード (2D・バーコード）	–		QR, MicroQR, PDF-417, MicroPDF417, Data Matrix(ECC 0-140/ECC200), MaxiCode(Modes 2 to 5)	
操作ボタン	スキャンボタン,音量調整ボタン			
LED & ブザー	ステータス・LED 3 個、電子ブザーを内蔵			
インターフェイス	USB インタフェース、Bluetooth-SPP ***1**			
バッテリー	専用リチウムイオン：　定格 3.7V/1300mAh			
消費電流	Scan 時　- 110mA 平均動作電流　-　6mA スタンバイ時　- 200µA			
電池寿命	10,000 回以上（フル充電時の スキャンまたはスワイプ回数。）			
動作環境	温　度:　0℃～40℃ 湿　度:　35%RH～ 85%RH			
保存環境	温　度:　-5°C ～50°C 湿　度:　10%RH ～ 90% RH			
EMI	VCCI Class-B			
外形寸法 (H×W×D mm)	130x67.5x19.5	130x67.5x21	130x67.5x22.5	130x67.5x24
重量	本体重量　約 100g（iPod touch / iPhone 含まず）			
ケーブル	USB A-miniB ケーブル同梱			

***1. Bluetooth インタフェースを使用するには Scan Jacket-SDK を用いたアプリケーションソフト開発が必要です。**

***2. 1D ｺｰﾄﾞ: PCS=0.9, ﾋﾟｯﾁ=0.127mm, ｼﾝﾎﾞﾙ=Code39/9 桁。 2D ｺｰﾄﾞ: PCS=0.9, ﾋﾟｯﾁ=0.254mm, ｼﾝﾎﾞﾙ=PDF417。**

***3. JIS2 規格には、本体ﾘﾘｰｽﾊﾞｰｼﾞｮﾝ V2.39.0 以上 及び SDK ﾘﾘｰｽﾊﾞｰｼﾞｮﾝ V1.29 以上が必要です。**

4. 梱包仕様

本製品は以下の本体と付属品を同梱しています。

No	品　目	アイテム
1	Scan Jacket 本体	
2	取り扱い説明書	
3	USB ケーブル	

ソフトウエア (SDK):

バーコードリーダー 及び 磁気カードリーダーから入力されたデータを、iPod Touch の上に表示する為には、Scan Jacket-SDK 及び Apple 社の開発環境が必要です。
“16. 開発ソリューション”にて、補足説明を記載しますので参照願います。

5. ご使用前に

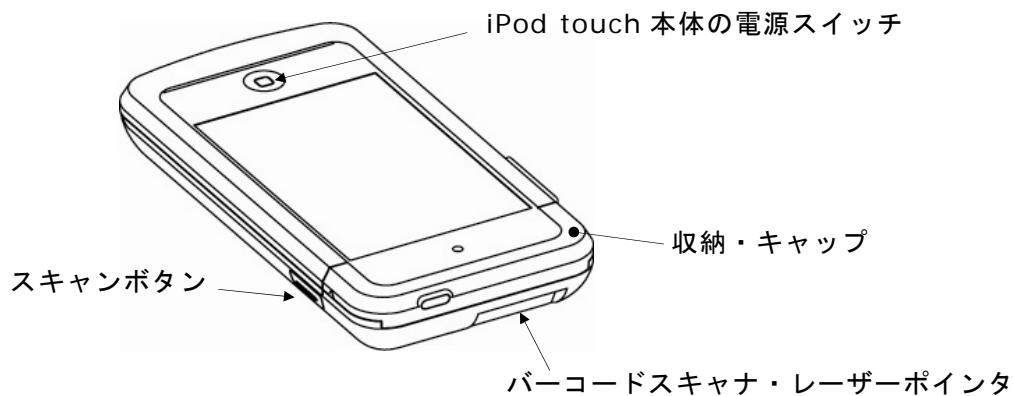
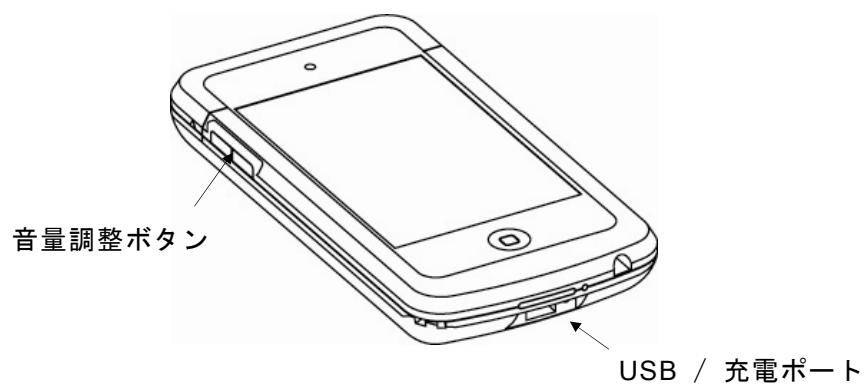
Scan Jacket を使用するまでの主な手順は、以下のとおりです。

ソフトウェア 及び iPod touch/iPhone とのセットアップについて、開発者向けのユーザーガイドやスタートアップガイドを参照ください。

手順	項目	内容
1	バッテリーの充電	ご使用の前にバッテリーパックを充電してください。
2	ソフトウエアのインストール	ScanJacket SDK および Apple 社の開発環境をインストールしてください。
3	端末と Scan Jacket の接続	クレードル・ケースに端末(iPod touch / iPhone)を搭載し、Scan Jacket とのセットアップを行ってください。

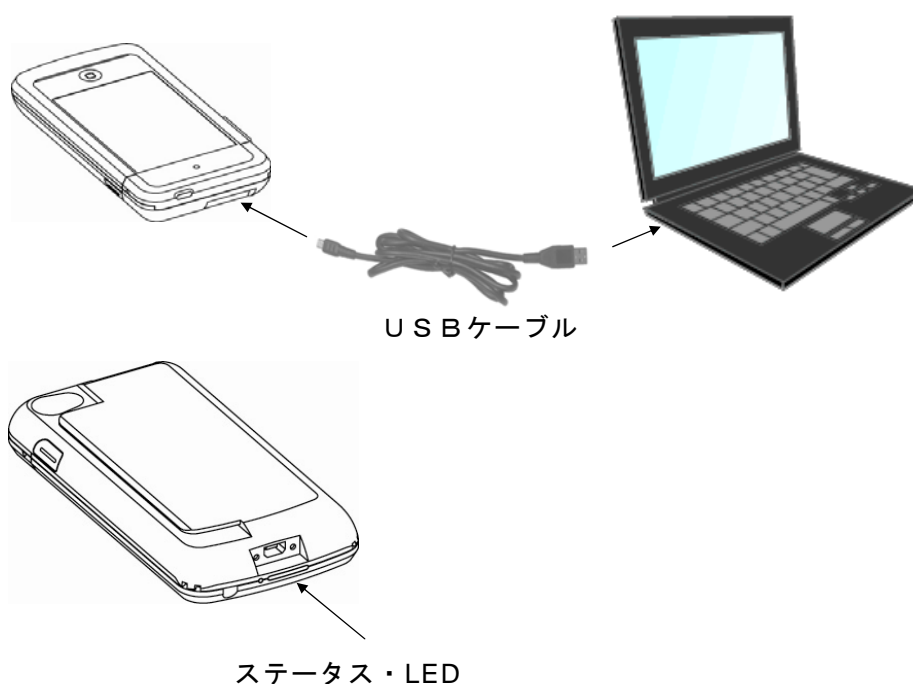
6. 各部説明

1D モデルを基に 図解を示します。（2D モデルについても基本構成は同じです。）

● Scan Jacket (右側)

● Scan Jacket (左側)

● Scan Jacket　(背面)

7. バッテリーの充電

バッテリーパックの充電は、付属の USB ケーブルを ScanJacket 本体と PC へ接続します。接続後、自動的に充電を開始し、充電の進行状況は、ステータス・LED にて確認できます。

また、ScanJacket は、専用のバッテリーを内蔵していますが、iPod touch/iPhone を装着したままで充電すると、iPod touch/iPhone へ同時充電することができます。

○ 充電時間の目安

約 1.5 時間の充電にて、ScanJacket の内臓バッテリーは 80%程度充電されます。また、30%程度の残量からフル充電した場合の目安は 2.5 時間です。

長期間放置されたなどで、バッテリーが空に近い状態では、最大 5 時間程度の時間を要します。

<table><tr><td></td><td>・納品時のバッテリー状態は必ずしも満充電とは限りません。ご使用前には、必ず充電して下さい。
・充電電流は、iPod touch/iPhone と ScanJacket の電流であることを考慮願います。
・充電を繰り返すたびにバッテリーパックの性能は徐々に劣化します。300 回の充電回数が、バッテリー交換の目安となります。</td></tr></table>

8. バッテリーの残量表示

充電動作を含めた ScanJacket・内臓バッテリーの残量表示は、iPhone/iPod 上の電池マークにて確認できます。 Apple ストアから 弊社デモアプリ“ScanJacket X.X.X (3.2.4 以上）”をダウンロードしてください。

・起動方法： 「アプリ起動」ー「スキャン」を起動する。画面のスキャンボタン付近に電池マークが表示されます。

電池マーク	電池の状態
	残量 10%未満
	残量 10%以上、40%未満
	残量 40%以上、60%未満
	残量 60%以上、80%未満
	残量 80%以上

9. ステータス・LED

ステータス・LED は、主に、スキャンジャケットの動作状態、PC との同期状態、バッテリーの残量を表します。

1) 動作状態

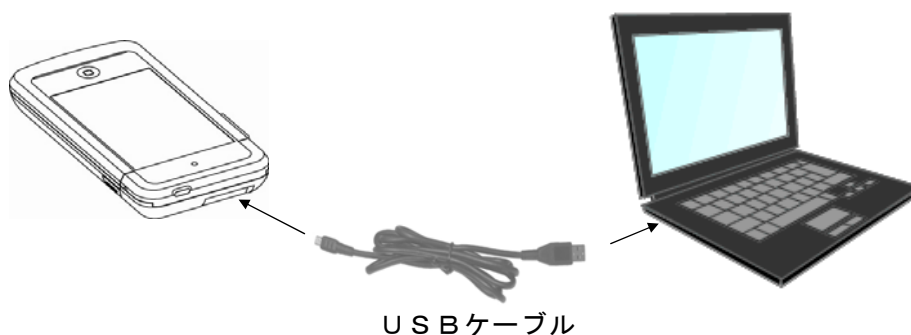
ステータス・LED	動作状態
LED 3 個 ・消灯	待機中であることを示します。
LED 中央のみ・点滅	PC との同期中。

2) バッテリーの残量
USB を接続していない状態で、ScanJacket の "同期ボタン" を押すことにより、残量が確認できます。

ステータス・LED	残量の表示
LED 1 個・点灯	33%未満
LED 2 個・点灯	33%以上 66%未満
LED 3 個・点灯	66%以上

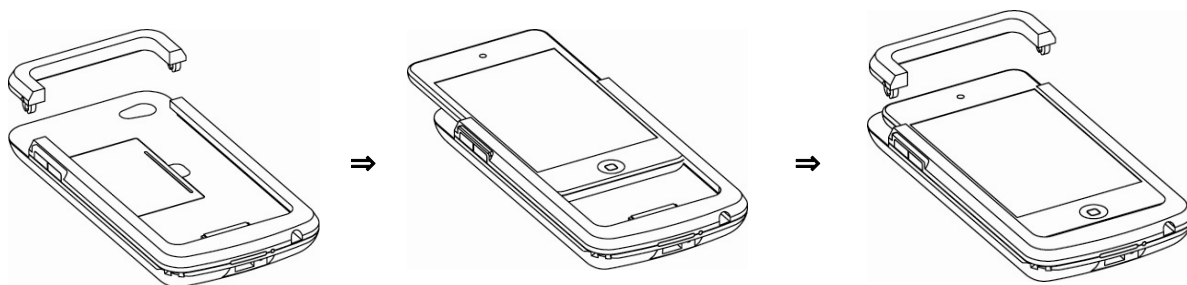
10. PC との同期

iPod touch / iPhone は、ScanJacket に装着している状態で、PC 上の iTunes と同期することができます。同梱されている USB ケーブルを本体と PC に接続下さい。
同期を解除する場合は、USB ケーブルを外します。

ＵＳＢケーブル

・同期に関しての詳細は、Apple 社の iTunes の取り扱い説明書などを参照願います。

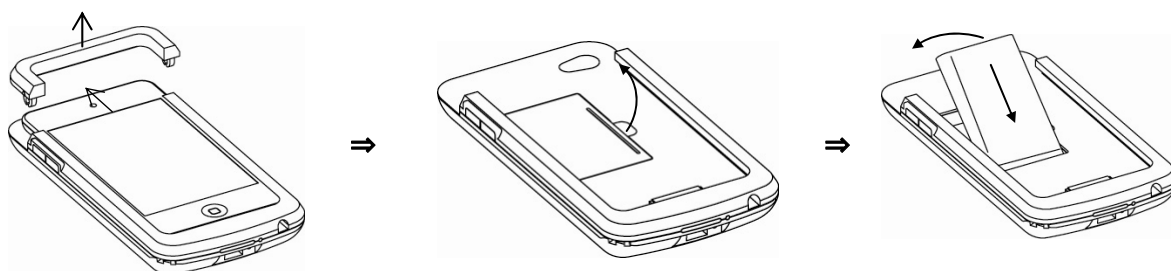
11. iPod touch/iPhone の装着

iPod touch / iPhone と ScanJacket との装着は、以下の手順にて行います。

1. 収納・キャップを、軽く上方向へ引っ張り 外します。
2. iPod touch または iPhone を、クレードル・ケースに差し込みます。
3. 収納・キャップを、再度 差込み 装着します。

	・専用冶具を用いるなどして、本体の分解はしないでください。 分解されますと、ScanJacket の分解後の組み立てが出来ないように設計されています。

12. バッテリーの交換

バッテリーパックの交換は、以下の手順にて行います。

1. 収納・キャップを外し、iPod touch または iPhone を クレードル・ケースから外します。
2. クレードル・ケース内のバッテリーカバーを、爪を軽く持ち上げて外します。
3. バッテリーを交換し、再度 バッテリーカバーを差込みます。

	・バッテリーを外すときは、USB ケーブルを外した状態で行ってください。 PC との同期中に、電池交換などによる電源が遮断される行為を行うと、予期しないシステム障害が現れる可能性があるので 注意下さい。

13. バーコード・スキャンニング

バーコードをスキャンするときは、スキャンボタンを押します。スキャンボタンを押すと、バーコード・スキャナからレーザーポインタを、バーコードの読込みが行われるまで、発光します。読込みが完了したときは、ブザー音が鳴り、スキャンを終了します。

他に、スキャンニングは、SDK からのソフトウェアにより、iPod touch/iPhone 上で操作が可能です。詳細は、開発者向けのユーザーガイドにて参照願います。

14. 磁気カード・読み込み

磁気カードのヘッドは、Scan Jacket 本体の上面側に搭載していますので、磁気カードを読み込むときは、磁気テープを上面にして磁気カードを通します。

また、磁気カードリーダーを使用するためには、SDK からのソフトウェアにより行います。詳細は、開発者向けのユーザーガイドにて参照願います。

15. Bluetooth

Bluetooth の仕様は下記の通りとなっております。

Bluetooth Version 2.0+EDR
Class 2 （最大 10m）
プロトコル RFCOMM, L2CAP, SDP
プロファイル SPP （Serial Port Profile）

16. 開発ソリューション

iPod touch / iPhone 上にて動作するアプリケーションソフトを開発する為には、Apple 社と iOS に関する開発契約が必要となります。

また、スキャンジャケットの機能を用いたアプリケーションソフトウェアを開発するには、三栄電機と以下の契約を締結し、ScanJacket-SDK の支給を受けることが必要となります。

1) ScanJacket-SDK 使用許諾契約
2) 秘密保持契約

17. トラブルのサポート

修理・サポートは、弊社ホームページ内「サポート」→「修理」をご覧ください。

URL： http://www.sanei-elec.co.jp/support/repair.html

〔受付窓口〕フィールドサポートセンター（FSC）：

〒023-1101 岩手県奥州市江刺区岩谷堂字松長根６３－７
三栄電機株式会社　フィールドサポートセンター
TEL ：050-5517-1364 / FAX ：0197-35-6748

※弊社代理店からのご購入分に関する修理・サポートは、購入先の代理店にお問い合わせ下さい。

18. 付録　バーコード一覧

Code39

Code128

JAN-13

JAN-8

UPC-A

QRCode

＊このシートは、600dpi 以上にて綺麗に印刷してご使用ください。